यकृत

क्या काम करता है



एमा ब्रायस

(साभार: TED Ed)

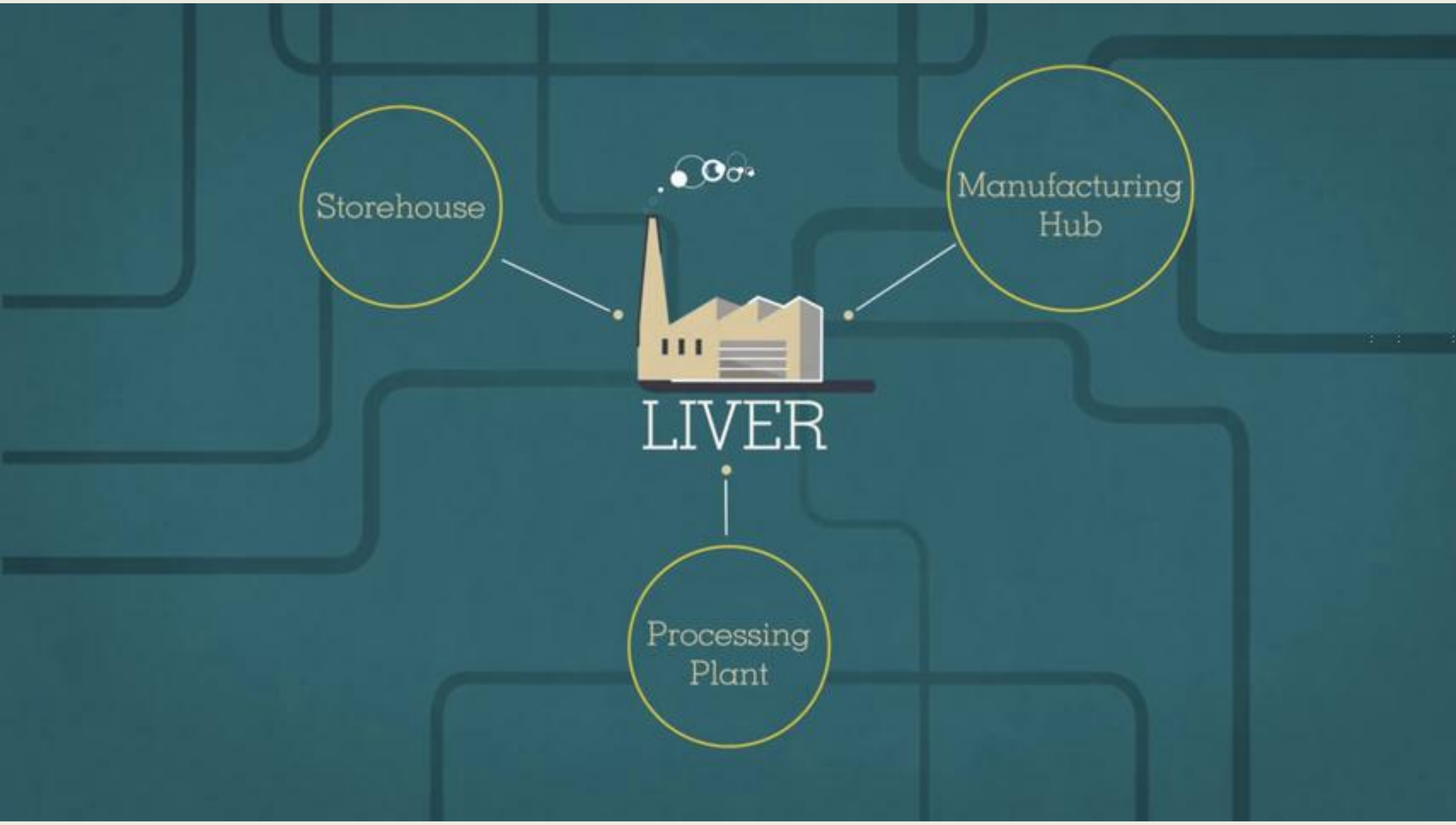
तुम्हारे अन्दर एक कारखाना है जो लगभग डेढ़ किलोग्राम का है और दिन भर काम करते रहता है.

वह कारखाना तुम्हारा यकृत है... तुम्हारे शरीर का सबसे भारी अंग.

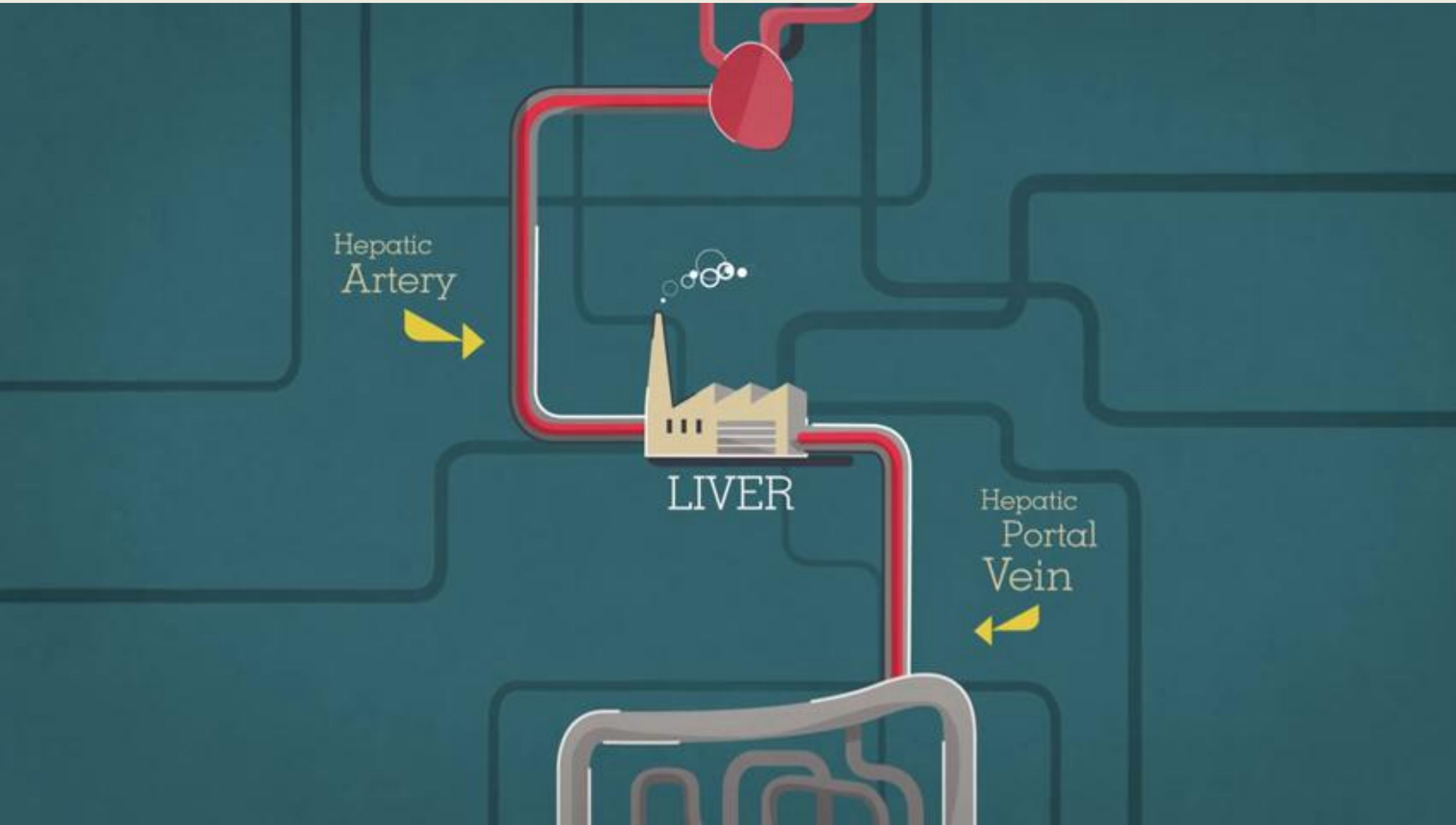


यह कारखाना एक साथ तीन काम करता है: गोदाम की तरह चीजें जमा करना, नई चीजें बनाना और चीजों को नए रूप में बदलना.

अगर यह न हों तो हमारा शरीर काम करना बंद कर देगा.

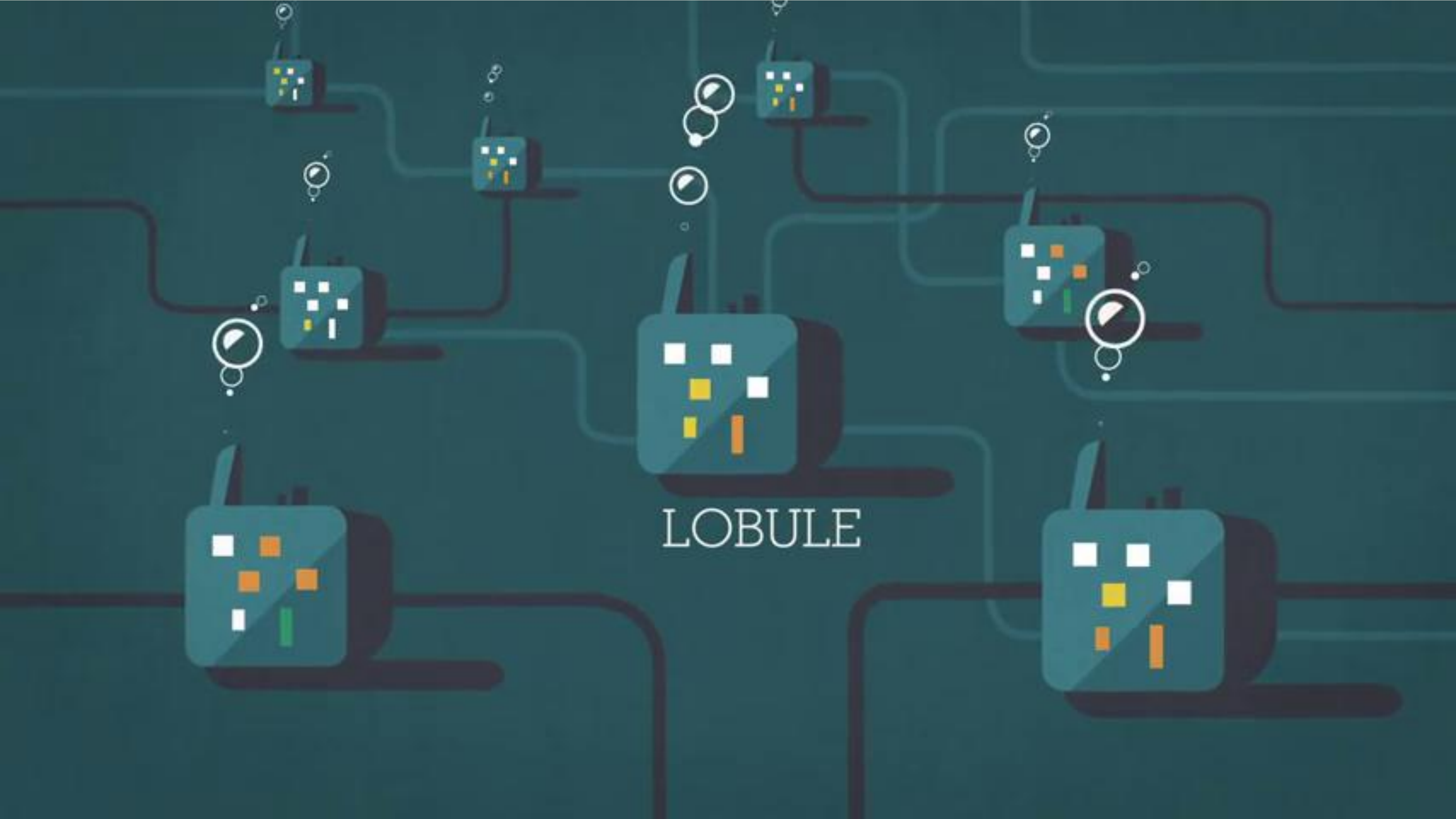


यकृत का एक बहुत जरुरी काम है शरीर के खून को लगातार छानते रहना. यह खून उसके पास ह्रदय और आंत से आने वाली नसों से आता है. इस खून में ऑक्सीजन और बहुत सारे पोषक तत्व होते हैं.



इसके बाद यकृत अपने अन्दर लौब्यूल नाम के हजारों छोटे-छोटे भागों की मदद लेता है. लौब्यूल इन पोषक तत्वों को छांटते हैं, उन्हें अन्य चीजों में बदलते हैं और अतिरिक्त तत्वों को जमा करते हैं.

ये लौब्यूल खून में मौजूद ऑक्सीजन से यकृत के लिए ऊर्जा भी पैदा करते हैं.

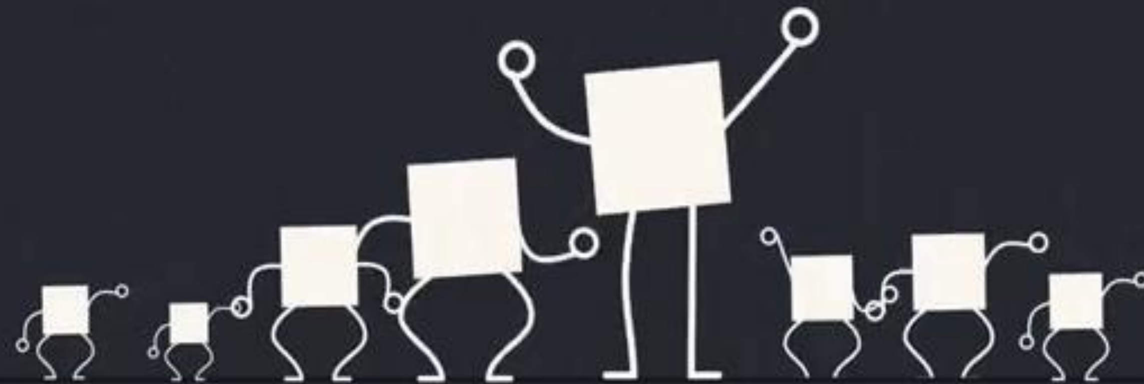


आंत से आने वाले खून में कार्बोहायड्रेट, फैट, विटामिन और अन्य पोषक तत्व होते हैं जो तुम्हारे खाने को पचाने के बाद मिलते हैं. इन्हें यकृत द्वारा अलग-अलग तरीके से इस्तेमाल किया जाता है.



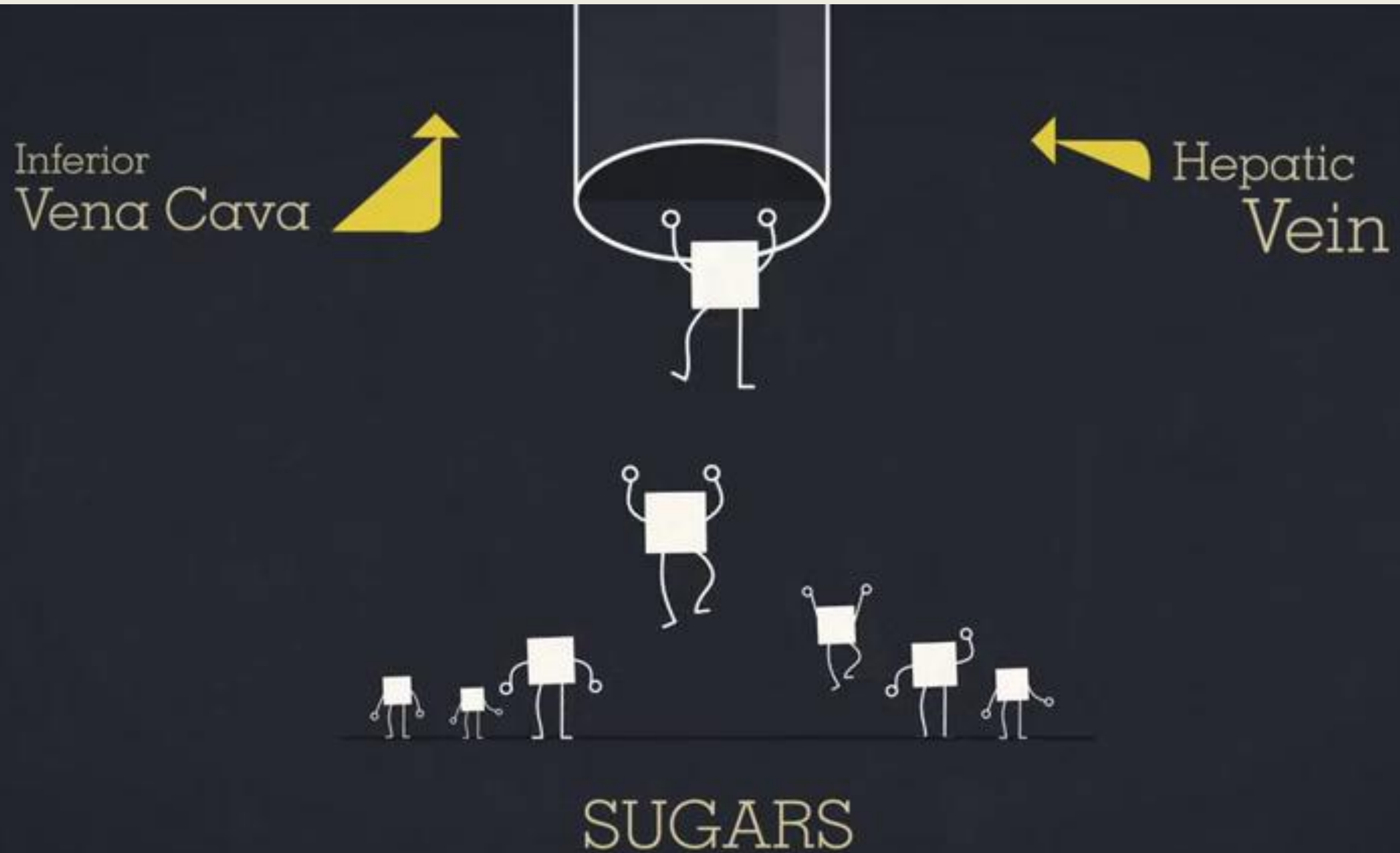
यकृत कार्बोहायड्रेट को शर्करा में बदल देता है.



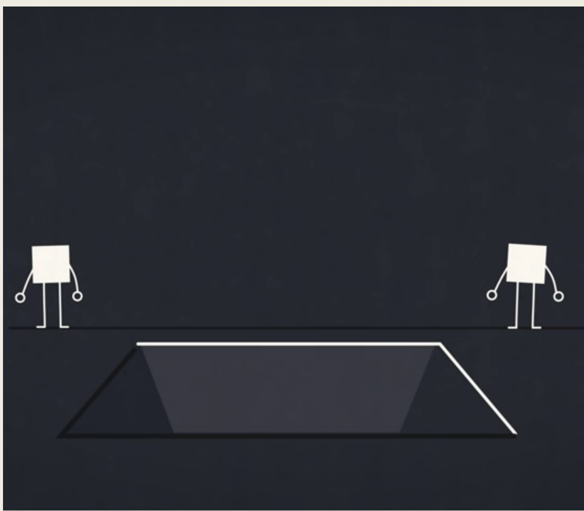


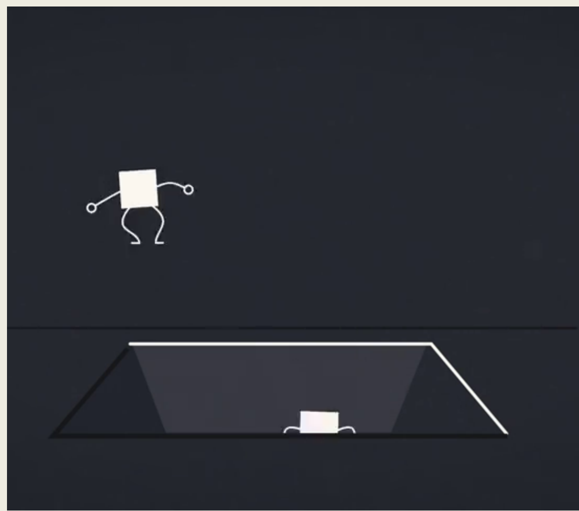
खून छानने के बाद यह शर्करा नसों के जरिए पूरे शरीर में भेज दी जाती है.

इस शर्करा की मदद से ही हमें ऊर्जा मिलती है.

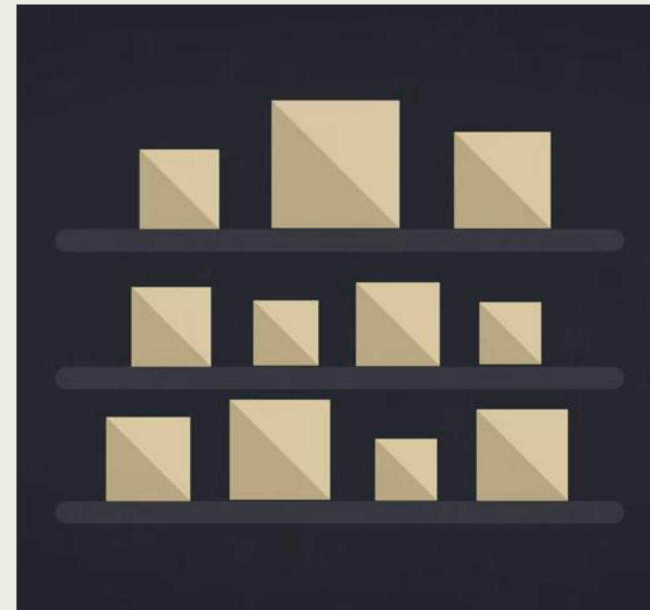


कभी-कभी शरीर को सारी शर्करा नहीं चाहिए होती है. इस बची हुई अतिरिक्त शर्करा को यकृत जमा कर लेता है ताकि बाद में जरुरत के वक्त इसका इस्तेमाल किया जा सके.

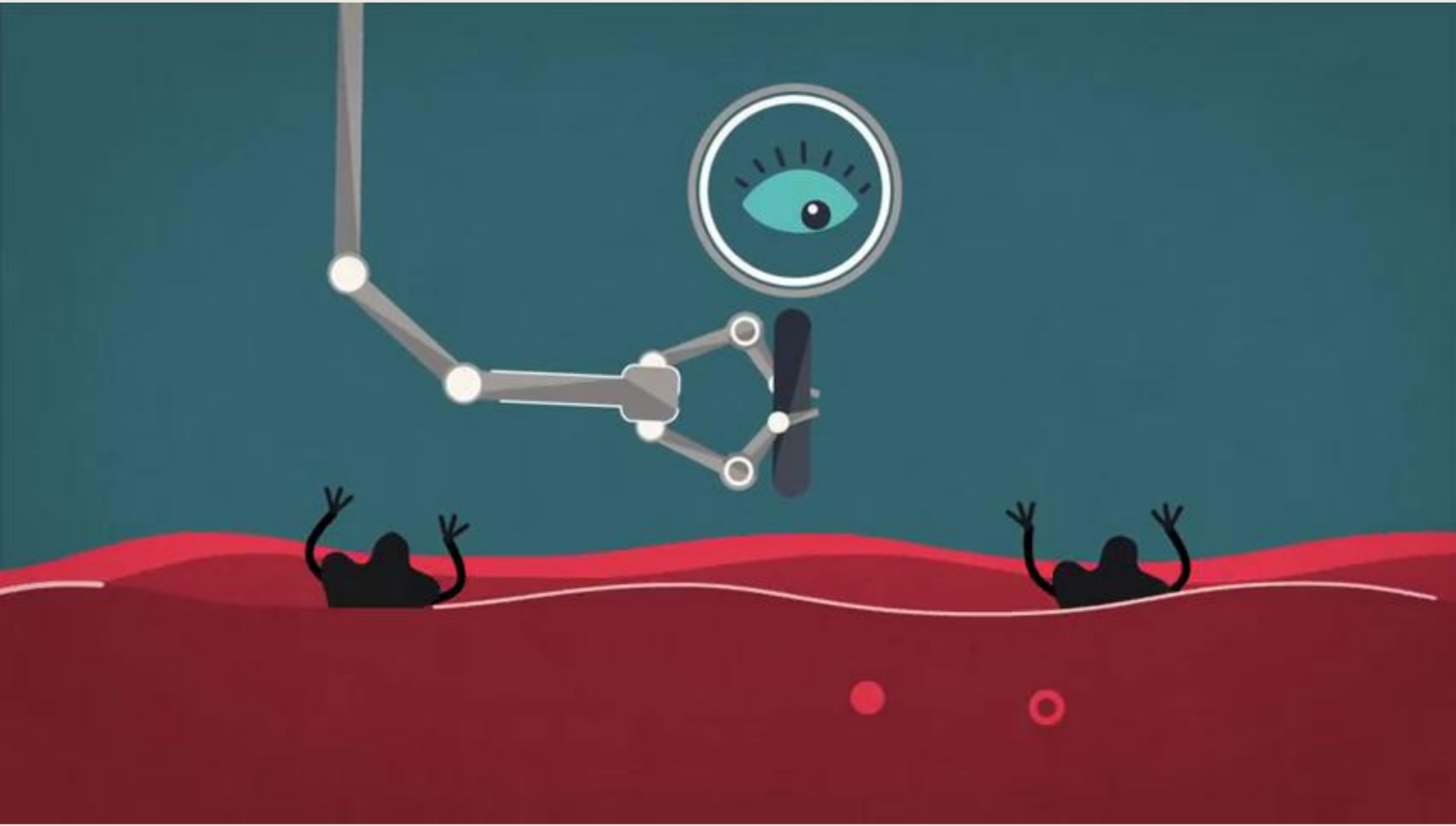




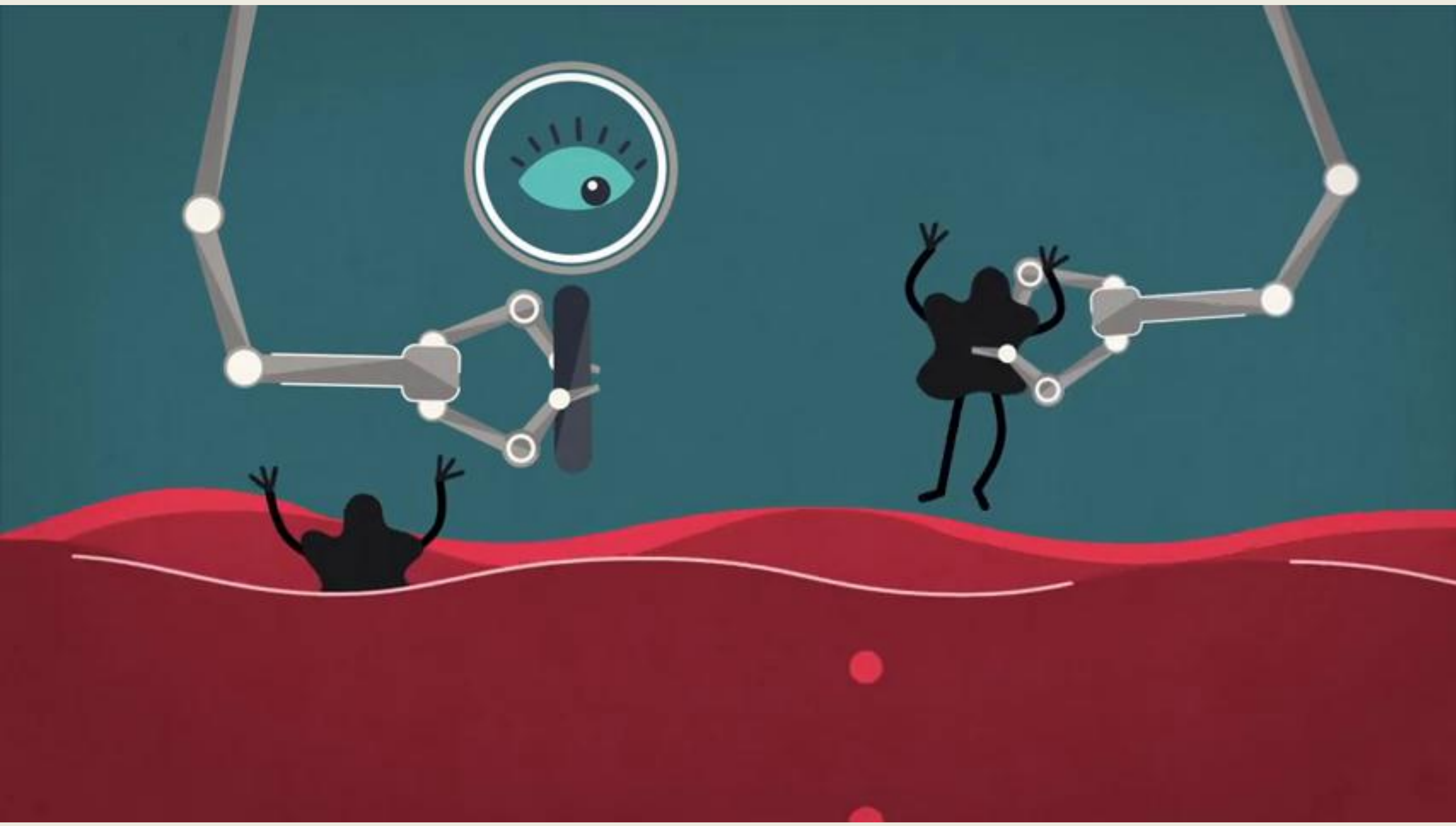




मगर यकृत में आने वाले खून में केवल पोषक तत्व ही नहीं होते हैं. उसमें कुछ ऐसे तत्व भी होते हैं जो शरीर को पहुंचाते हैं या शरीर के किसी काम के नहीं होते. इन चीजों पर यकृत हमेशा पैनी निगाह रखे रहता है.



जब ऐसी ही कोई नुकसानदायक या बेकार चीज यकृत को मिल जाती है, तो वह उसे ऐसे पदार्थ में बदल देता है जो शरीर को नुकसान न पहुंचा सके, या उसे अलग कर बाहर निकाल देता है.



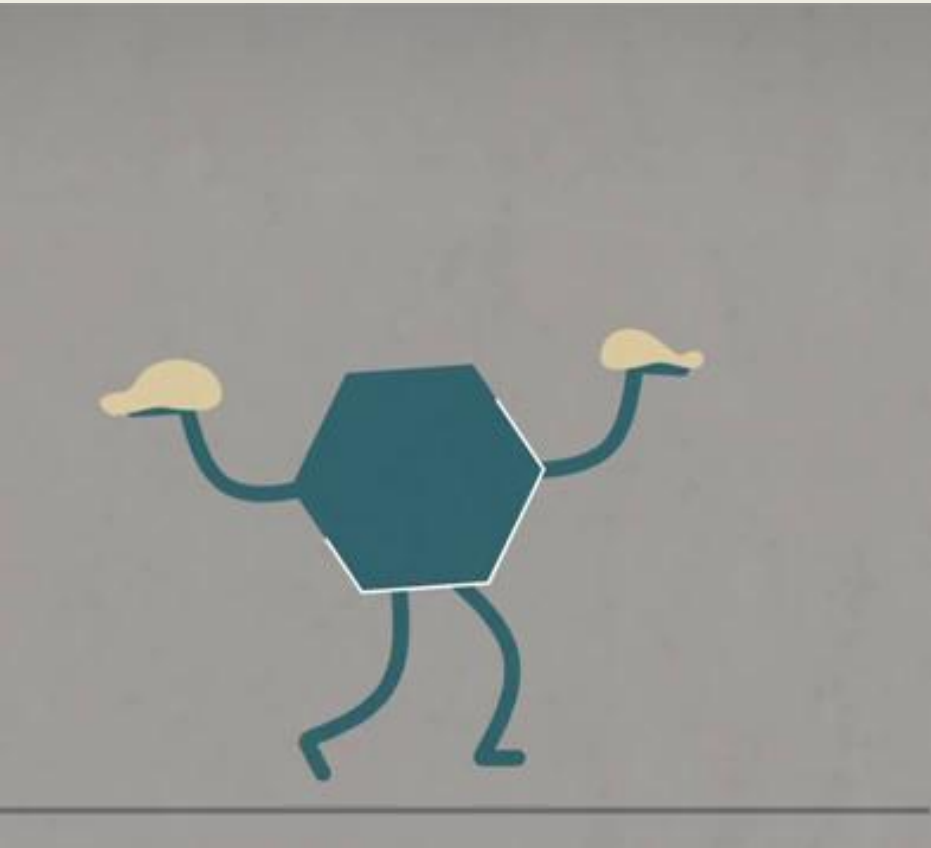
यकृत से बाहर निकाला हुआ यह पदार्थ गुर्दों या आंत को भेज दिया जाता है ताकि वह मूत्र या मल के साथ शरीर से बाहर निकाला जा सके.

पर हम यकृत को एक कारखाना नहीं मान सकते अगर वह नई चीजें न बनाता हो...



यकृत एक प्रोटीन बनाता है जो फैटी एसिड को शरीर के अलग-अलग भागों में ले जाता है.

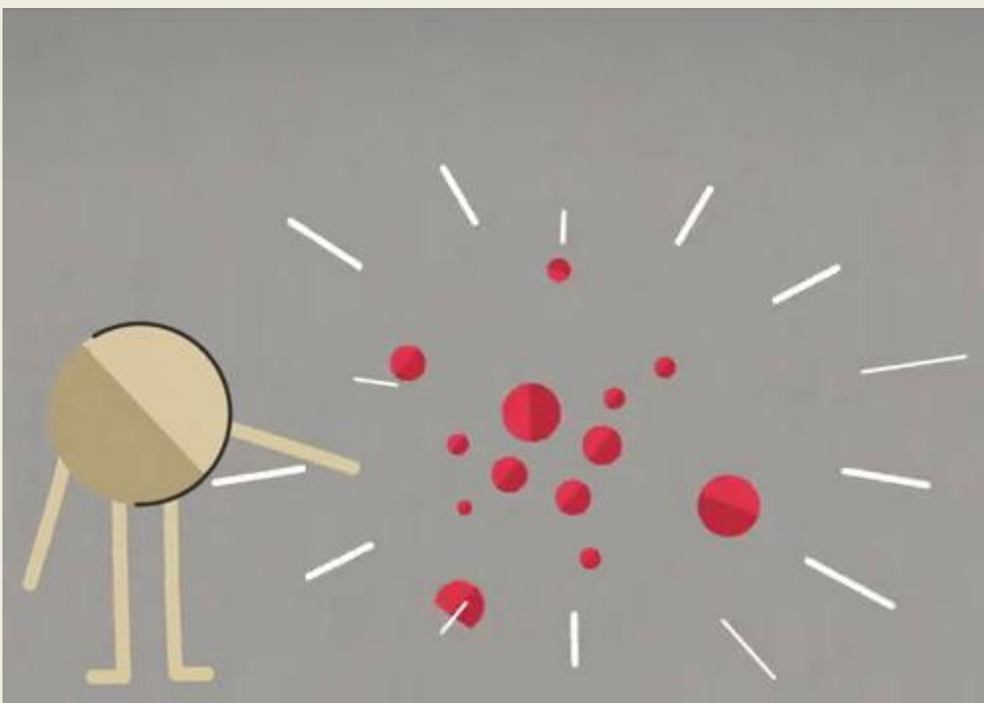
यह प्रोटीन शरीर के कट जाने पर खून को जमाने में भी मदद करता है.





यकृत कोलेस्ट्रोल बनाता है जो शरीर को जरुरी हॉर्मोन बनाने में मदद करता है.

इसके अलावा यकृत विटामिन D और पाचन में मदद करने वाले रसायन बनाता है.



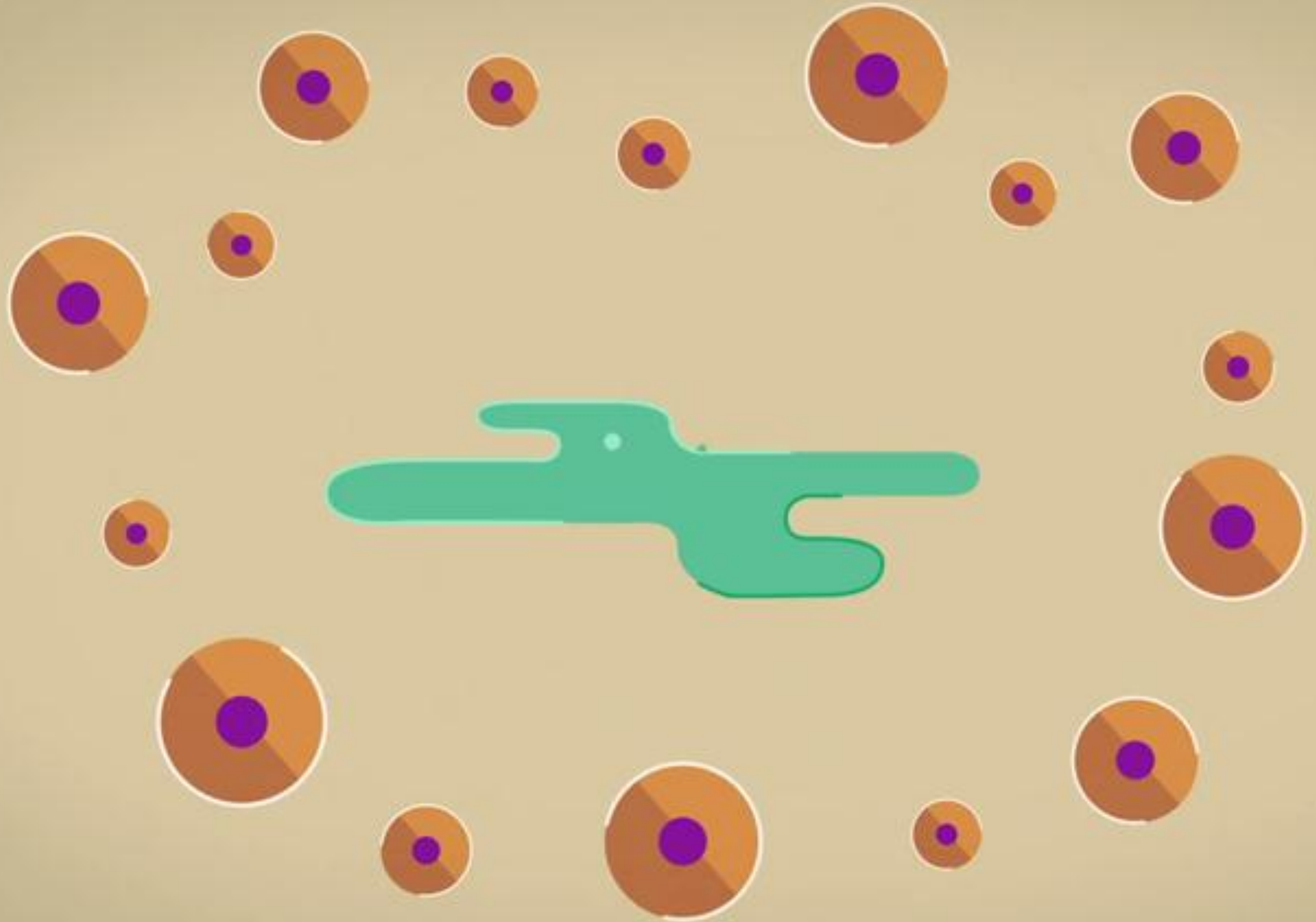


मगर यकृत जो सबसे जरुरी रसायन बनता है वह है पित्त रस या बाइल.

पित्त रस भोजन को पचाने के लिए बहुत जरुरी होता है.



यकृत में मौजूद कुछ ख़ास कोशिकाएं पित्त रस बनाती हैं.



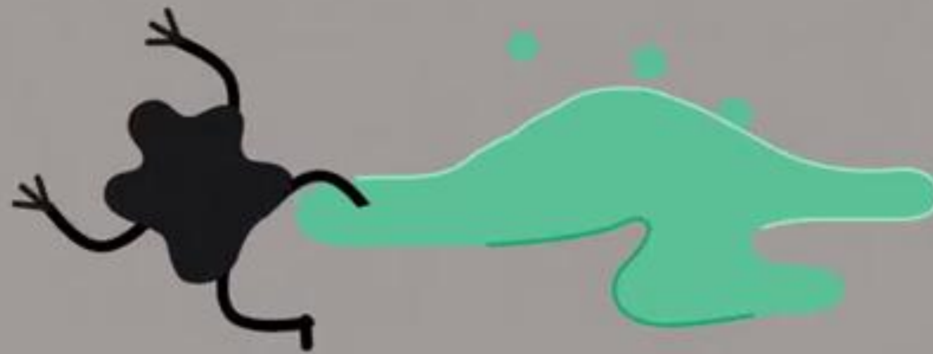
जब यह पित्त रस बनता है तो उसे पित्ताशय में जमा कर लिया जाता है.

यहाँ से पित्त रस को धीरे-धीरे आंत में छोड़ा जाता है ताकि भोजन से फैट को पचाया जा सके, नुकसानदायक सूक्ष्मजीवों को मारा जा सके और पेट के अतिरिक्त अम्ल को बेअसर किया जा सके.

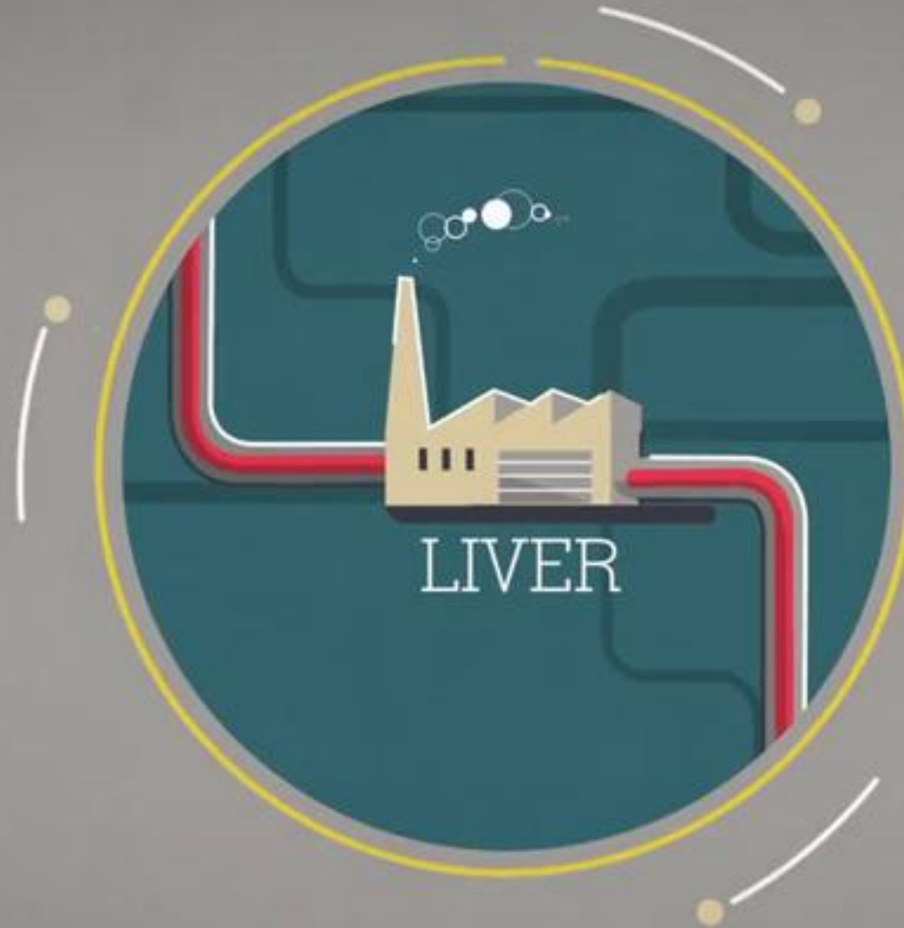


INTESTINE

इसके अलावा पित्त रस शरीर से नुकसानदायक तत्वों को बाहर भी निकालता है.



तो देखा, हमारा यकृत एक शानदार कारखाना है जो बहुत सारे जरुरी काम करता है!



मगर इतने जटिल कारखाने की देखभाल भी बहुत जरुरी होती है. उसे नुकसानदायक चीजें, जैसे शराब, से बचाना होता है. वरना हमारा यह ताकतवर कारखाना बंद पड़ जाएगा!

